A LIST

OF

NORTH AMERICAN LICHENS

ARRANGED ACCORDING TO PROF. E. TUCKERMAN'S "GENERA LICHENUM"

BY

HENRY WILLEY.

NEW BEDFORD, MASS.

JANUARY, 1873.

1 1 1 1

Entered according to Act of Congress in the year 1873, by HENRY WILLEY, in the office of the Librarian of Congress, at Washington.

E. Anthony & Sons, Printers.

LIST.

[* Indicates species in my herbarium.

** " species in my collection of New Bedford Lichens.

† " subspecies.

§ ".doubtful species.

3. * reticulata Noedh.

var. pollinariella ib.

19. * homalea Ach.

16.

17.

18.

† intermedia Del.

complanata (Sw.) Ach.

* ceruchis (Ach.) DN.

I shall be glad to obtain by exchange or otherwise, specimens not thus marked.]

TRIBE I. PARMELIACEI (Fr., Eschw.) Tuck.

FAM. 1. USNEEI. Fr.

1. Roccella DC.

leucophæa Tuck.
 phycopsis Ach.
 Calif.
 Carolinas."

West and North West.

Newfoundland.

Mexico.

Calif.

Calif.

Newfoundland.

2. Ramalina. Ach., DN.

<i>U</i> •	Totourittu Tiocani	***************************************
4.	* Menziezii Tuck.	Calif.
5.	alludens Nyl.	Mexico.
6.	** calicaris Fr.	N. Am.
** fas	rr. ** fraxinea Fr.: ib. f. calicariforn stigiata Fr.: † subcalicaris Nyl., (M giata Nyl.	nis Nyl., (Calif.): farinacea Fr.: exico): canaliculata Fr.: sub-
7.	subfraxinea Nyl., f. firmior ib.	Mexico.
8.	† polycarpa Mont.	Mexico.
9.	polymorpha Ach.	Northern.
٧٤	ar. tinetoria Ach.	
10.	* pollinaria Ach.	N. Am.
11.	* lævigata Fr.	South West.
12.	* tenuis Tuck.	South West.
13.	* rigida (Pers.) Ach.	Florida.
14.	inflata Hook.	Northern and Arctic.
15.	minuscula Nyl.	· Newfoundland.

20. * Combeoides Nyl.	Calif.
21. testudinaria Nyl.	Calif.
22. bistorta Nyl.	Mexico.
23. cuspidata Ach.	"Am. bor."
24. Montagnei DN.	"New Orleans."
25. denticulata Eschw.	Mexico.
var. canalicularis Nyl.	Mexico.
26. usneoides (Ach.) Fr., var	usneoidella Nyl. Mexico.
3. Dactylina (Nyl.) Tuck.
27. ramulosa Hook.	Arctic.
28. arctica (Hook.) Nyl.	Arctic.
29. * madrepiformis Wulf.	Rocky Mts.
20. madrephormio wan.	100dy Miss
4. Cetraria Ac	ch:, Fr.
30. * tristis Fr.	Arctic.
31. * Fahlunensis (L.) Schær	. Alpine.
var. sciastra Fr.	Alpine.
32. sepincola Ach.	Alpine.
33. * Californica Tuck.	Calif.
34. ** Fendleri Tuck.	U. S.
35. aculeata Fr.	Northern and Arctic.
36. Richardsonii Hook.	Arctic.
37. ** Islandica Ach.	Northern and Alpine.
varr. platyna Fr.: crispa Ach.	Troffiner and Tripine.
	Greenland.
38. nigricans Nyl. 39. * cucullata Ach.	
40. * nivalis Ach.	Alpine.
41. ** ciliaris Ach.	Alpine. N. Am.
42. orbatum Nyl.	Calif.
43. chrysantha Tuck.	North West.
44. ** lacunosa Ach.	North West. N. Am.
var. ** Atlantica Tuck.	Northern
45. ** glauca Ach.	N. Am.
46. ** aleurites Ach.	Northern.
47. ** aurescens Tuck.	Northern.
48. ** Oakesiana Tuck.	Northern.
49. ** juniperina Ach.	N. Am.
varr. virescens Tuck.: terrestris	Scher.: pinastri Ach.;
5. Evernia Ach	ı., Mann.
50. ** furfuracea Mann.	N. Am.
var. ** cladonia Tuck.	Northern.
51. ** prunastri Ach.	Northern.
52. divaricata Ach.	Rocky Mts.
53. * vulpina Wulf.	Rocky Mts.
oo, apan it uit	nocky fills.

6. Usnea (Dill.) Ach.

o black (bill) hein	
51. ** barbata Fr. varr. ** florida Fr.: ** strigosa Ach.: ** hirta Fr.: ginosa (Michx.): plicata Ach.: dasypoga Fr.: ceratina s	N. Am. ib. f. ** rubi- Schær.
	N. Am.
a contract and the cont	N. Am.
57. * cavernosa Tuck.	U. S.
58. *angulata Ach.	U.S.
59. aurantio-atra Jacq.	Arctic.
7. Alectoria Ach., Nyl.	
60. ** jubata Fr.	N. Am.
varr. bicolor Fr.: chalybeiformis Ach.: implexa Fr.:	setacea Ach.
61. divergens (Wahl.) Nyl.	Arctic.
	and Arctic.
63. nigricans Nyl.	Arctic.
64. *Loxensis (Fee) Nyl.	Mexico.
65. * Fremontii Tuck.	Calif.
	0
FAM. 2. PARMELIEI.	
8. Speerschneidera Trev.	
66. * euploca (Tuck.) Trev.	Texas.
9. Theloschistes (Norm.) Tuck.	•
67. ** parietinus (L., Duf.) Nyl.	N. Am.
varr. polycarpa Fr.: **lychnea Schær.: laciniosa Dr Tuck.: Finmarckia Ach.	
68. ** chrysophthalmus (L., DC.)	N. Am.
varr. pubera Wallr.: ** flavicans ib.: ib. f. exilis (Mic	hx.)
69. *candelarius (Ach.) Nyl.	N. Am.
var. ** stellata Nyl.	
10. Parmelia Ach., DN.	
a. Glaucescentes.	37 A
70. ** crinita Ach.	N. Am.
71. ** perforata Ach.	N. Am.
72. † hypotropa Nyl.	Texas.
73. ** perlata Ach.	N. Am.
varr. olivetorum Ach.: flavicans Tuck., (Calif.)	37 4
74. ** tiliacea Ach.	N. Am.
f. scortea Ach.	N. Am.
75. sulphurata Nees & Fl.	Louisiana.
76. ** Borreri Ach.	
10. Bottett Hen.	N. Am.
var. rudecta Tuck.	N. Am. Mexico.

78. Texana Tuck.	Texas.
79. ** saxatilis Ach.	N. Am.
varr. rosæformis Ach.: omphalodes Fr.	
80. isidiocera Nyl.	"Am. arct. occid."
81. ** lævigata Ach.	N. Am.
ε	211 22111
var. sinuosa Ach.	Southern.
82. aurulenta Tuck.	Northern.
83. ** pertusa Schær.	Northern.
84. ** physodes Ach.	
var. enteromorpha Tuck.	Northern.
85. ** colpodes Ach.	U. S.
86. cribellata Tayl.	"Am. bor. occid."
87. hyperopta Ach.	Greenland.
88. encausta (Sm.) Nyl.	Greenland.
89. Kamtschadalis Eschw., var. Amer	icana Nyl. Mex. & N.W.
b. Ochroleucæ.	, av 4
90. ** caperata Ach.	N. Am.
91. ** conspersa Ach.	N. Am.
** var. stenophylla Ach.	N. Am.
92. † leucochlora Tuck.	"Am. bor."
93. * molliuscula Ach.	Rocky Mts.
94. (Everniopsis Nyl.) trulla Ach.	Mexico.
95. *incurva Fr.	Subalpine.
96. ** ambigua Ach.	U. S.
97. * centrifuga Ach.	Alpine and subalpine. "N. Am."
98. § congruens Ach.	N. Am.
99. ** olivacea Ach.	N. Am.
varr. prolixa Ach.: ib, ff. panniformis exasperata (DN.)	
100. * stygia Ach.	Alpine.
101. lanata Nyl.	. Alpine.
102. alpicola Th. Fr.	Greenland.
11. Physcia (DC., Fr.)	
103. * ciliaris Ach., var. augustata T	
104. erinacea Ach.	Calif.
105. ** aquila (Ach.) Nyl., var. detor	
106. ** pulverulenta (Schreb.) Nyl.	Northern.
var. pityrea Fr.	A
107. ** speciosa (Wulf., Fr.)	N. Am.
varr. stellata Tuck.: granulifera ib.: ** r Tuck.: galactophylla ib.: leucomela (Esch	nypoleuca Ach.: podocarpa w.)
108. Leana Tuck.	Northern.
109. dilatata Nyl., † integra ib.	"Mexico."
110. callosa Nyl.	"Calif."
111. ** stellaris (L.) Nyl.	N. Am.
varr. ** aipolia Schær: ** astroidea Tuch	c.: Domingensis ib.: ** tri-
bacia Fr.: hispida ib.	

112. ** cæsia (Hoffm.) Nyl. Northern. varr. stellata Fr.: tribacia ib.: tenella ib. * applanata (Fee) Nyl. Southern. 114. * major Nyl. "Mexico." ** obscura (Ehrh.) Nyl. N. Am. varr. ** ciliata Tuck.: ** erythrocardia ib.: ** adglutinata Scher.: ib. f. ** syncolla Nyl. 12. Pyxine Fr. cocoes (Sw.) Nyl. Louisiana. var. ** sorediata Tuck. N. Am. FAM. 3. UMBILICARIEI. 13. Umbilicaria Hoffm. a. Patellatæ. mammulata Ach. South and Mid. ** Pennsylvanica Hoffm. 118. N. Am. 119. ** pustulata Hoffm. N. Am. var. papulosa Ach. 120. anthracina (Schær.) Fr. Alpine. varr. tessellata Schær.: intricata ib. 121. * polyphylla Hoffm. Alpine. var. deusta Fr. * proboscidea DC. 122. Alpine. varr. tornata Ach.: arctica ib. 123. cylindrica Ach. Alpine. 124. * hirsuta Ach. Alpine. var. depressa Tuck. 125. vellea (L.) Th. Fr. "Am. bor." ** Dillenii Tuck. 126. N. Am. 127. rugifera Nyl. Calif. 128. murina DC. Calif. b. Lirellatæ. 129. * hyperborea Hoffm. Alpine. 130. * erosa Hoffm. Alpine. 131. ** Muhlenbergii Ach. U.S. 132. angulata Tuck. Calif. 133. phæa Tuck. Calif. Semitensis Tuck. 134. Calif. 135. Wenckii Mull. Greenland. 136. Koldeneweyi Kbr. (nomen.) Greenland. Tramniziana Kbr. (nomen.) Greenland. 137. FAM. 4. PELTIGEREI. 14. Sticta (Schreb.) Delis., Fr. 1. Stictina Nyl.

138. * anthraspis Ach.

Northern.

7.00	** crocata Ach.	Southern, Mass.
139.	Humboldtii Hook.	Mexico.
140.	gyalocarpa Nyl., var. hirta ib.	Mexico.
141.	tomentosa Ach.	Mexico.
142.		U. S.
143.	* quercizans Ach.	Mass.
144.	** fuliginosa Ach.	N. Y.
145.	* sylvatica Ach. 2. Stieta.	•
		N. Am.
146.	** pulmonaria Ach.	Northern.
147.	linita Ach.	Northern.
148.	** scrobiculata Ach.	"Mexico."
149.	laciniata Ach.	"Mexico."
Vε	r. læviuscula Nyl.	"Mexico."
150.	† Orizabana Nyl.	"Am. bor."
151.	endochrysa Del., † Feei Nyl.	
152.	** oursts Acti.	N. Am.
	3. Ricasolia DN.	M 1m
153.	** glomulifera Delis.	N. Am. "Mexico."
154.	intermedia Nyl.	"Am. bor."
155.	herbacea Ach.	Mexico.
156.	dissecta Ach.	-
157.	corrosa Ach.	Mexico.
158.	subdissecta Nyl.	Mexico.
159.	crenulata Del., var. stenospora Nyl.	"Southern."
160.	* Ravenelii Tuck.	Southern.
	15. Nephroma Ach.	
	n de la	Alpine.
161.	* arcticum Ach.	N. Am.
162.	** lævigatum Ach.	N. Am.
v	ar, ** parile Ach.	"Mexico."
163.	sublævigatum Nyl.	N. Am.
164.	** tomentosum (Hoffm.) Kbr.	N. Am.
v	ar. Helvcticum Schær.	
	16. Peltigera (Willd., Hoffi	
165.	* malacea Ach.	Alpine.
166.	** aphthosa Hoffm.	N. Am.
T	arr. marginalis Tuck.: minor ib.	
_	** canina Hoffm.	. N. Am.
167.	arr. spongiosa Tuck.: sorediifera ib.: spuria	Ach.: membranacea
Ny	arr. spongiosa fuck sofetimera for a para- l.	
168.	1-ntodonna Nel	S. Car.
	lebroderma Nyi.	
		N. Am.
169.	** polydactyla Hoffm.	
169.	** polydactyla Hoffm.	
169. 170.	** polydactyla Hoffm. var. scutata Fr. ** rufescens Hoffm.	N. Am.
169.	** polydactyla Hoffm. var. scutata Fr. ** rufescens Hoffm. ** horizontalis Hoffm.	N. Am. N. Am.

17. Erioderma Ach. 173. polycarpum Fee. "Mexico." 18. Solorina Ach. 174. * crocea Ach. Arctic. 175. Northern. * saccata Ach. var. spongiosa Nyl. Newfoundland. FAM. 5. PANNARIEI. Heppia Næg. 19. 176. * Despreauxii Mont. U.S. 20. Pannaria (Del.) Tuck. 1. Psoroma Ach. 177. * hypnorum Fr. Alpine. ** lanuginosum (Ach.) Kbr. N. Am. 178. 2. Eupannaria. ** rubiginosa Ach. U.S. 179. var. ** conoplea Del. Southern. * pannosa Del. 180. * nigro-cincta (Mont.) Nyl. Southern. 181. U.S. ** lurida Nyl. 182. U.S. ** tryptophylla Ach. 183. var. ** Schraderi Schær. Greenland. Hookeri (Sm.) Th. Fr. 184. ** microphylla (Sw.) Del. N. Am. 185. U.S. 186. ** leucosticta Tuck. Vermont. 187. crossophylla Tuck. N. E. 188. ** brunnea (Sw.) Mass. cyanolepra Tuck. Calif. 189. lepidiota Th. Fr. Greenland. 190. N. E. *granatina (Smf.) Th. Fr. 191. Greenland. hæmatopis (Th. Fr.) Tuck. 192. Mexico. pholidota (Mont.) Nyl. 193. 3. Endocarpiscum Nyl. Calif. * Bolanderi Tuck. 194. U.S. * Guepini Delis. 195. 4. Coccocarpia Nyl. Mt. Desert. 196. * plumbea Ach. Southern. molybdæa Pers. 197. U.S. var. ** cronia Tuck. S. Car. 198. stellata Tuck. Pa., N. Car. § Micheneri Tuck. 199.5. Lecothecium Trev. U.S. 200. * nigra (Huds.) Nyl.

var. * cæsia Nyl.

N. Y.

201. 202. 203.	(Vermont. Ala., N. Y. U. S.
	FAM. 6. COLLEMEI.	
	Subfam. 1. Lichinei.	
	21. Ephebe Fr., Born.	
201. 205. 206.		Northern. U. S. Ala.
	22. Lichina Ag., Mont.	
207.	** confinis (Mull.) Ag. (?)	Mass.
	Subfam. 2. Eucollemei.	
	23. Synalissa (Fr., Nyl.) Tuck.	
	1. Fruticulosæ.	
$208. \\ 209.$, ,	Ala. Texas.
200.	2. Granuloso-corallinæ.	I CAAS.
210.		Illinois.
211.		N. E.
212.	** phæococca Tuck.	U. S. Mass.
213. 214.	** phylliscina Tuck. * lignyota Wahl.	Kansas.
215.	Ş riparia Arn.	Vermont.
	[Several sp. undetermined.]	
	24. Omphalaria Dur. & Mont.	
216.	** phyllisca (Wahl., Nyl.) Tuck.	Northern.
217.	Girardi D. & M.	Ala.
218. 219.	pyrenoides Nyl. * umbella Tuck.	Texas. Ala.
210.	" umoena 1 uca.	Ala.
	25. Collema (Hoffm.) Fr., Fl.	
	1. Collemella Tuck.	
220.	* cladodes Tuck.	N. Y.
221.	2. Lathagrium Ach. * myriococcum (Ach.) Nyl.	N. Y.
222.	** pycnocarpum Nyl.	U. S.
223.	**cyrtaspis Tuck.	U. S.
224.	* laciniatum Nyl.	Ala., Kansas.
225. $226.$	** microphyllum Ach. Mass * callibotrys Tuck.	., Ill., N. Y. Southern.
	o	Doublet II.

227.		
	** verruciforme Ach.	Mass., Ill.
228.	** leptaleum Tuck.	Ú. S.
229.	implicatum Nyl.	Mexico.
230.	glaucophthalmum Nyl.	Mexico.
231.	aggregatum Nyl.	Mexico.
232.	** microptychium Tuck.	
233.	** flaccidum Ach.	Mass., N. Y.
234.		U. S.
	** nigrescens (Huds.) Ach.	U. S.
	r. ** leucopepla Tuck.	
235.	*† ryssoleum Tuck.	U.S.
	3. Eucollema.	
236.	coccophorum Tuck.	Mex., Calif.
237.	Texanum Tuck.	Texas.
238.	** pulposum (Bernh.) Ach.	
		U.S.
	r. ** crispum Ach.	
239.	* tenax Ach.	U. S.
240.	* limosum (Ach.) Nyl.	Illinois.
241.	melænum Ach.	Greenland.
242.	cristatellum Tuck.	S. West, Calif.
243.	* furvum (Ach.) Nyl.	Northern.
244.	§ granosum (Wulf.) Schær.	Ohio.
245.	pustulatum Ach.	Pa.
246.	stenophyllum Nyl.	U. S.
247.	plicatile Ach.	N. Y.
	00 7 / 1 7 7	
	26. Leptogium Fr., Nyl.	
	1. Polyschidium Ach.	
248.	intricatulum Nyl.	N.E.
249.	dendriscum Nyl.	YM
	donalisouth 1.jiv	Florida.
250.		U. S.
250.	* muscicola (Sw.) Fr.	
	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach.	U. S.
251.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz.	U. S. Calif.
	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl.	U. S.
251.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium.	U. S. Calif.
251. 252.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl.	U. S. Calif. Mexico. U. S.
251. 252. 253.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk.	U. S. Calif. Mexico.
251. 252. 253. 254. 255.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill.
251. 252. 253. 254. 255.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. ur. lophæum Nyl.: bolacinum Schær.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256. vs 257.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256. vs 257. 258.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. ur. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. dr. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West. Southern.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256. vs 257. 258. 259.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. Calif. Southern. U. S.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256. vs 257. 258. 259. 260.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck. * crenatellum Tuck.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. Calif. N. West. Southern. U. S. Vermont.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256. vs 257. 258. 259. 260. 261.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck. * crenatellum Tuck. ** pulchellum (Ach.) Nyl.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West. Southern. U. S. Vermont. U. S.
251. 252. 253. 254. 255. vs 256. vs 257. 258. 259. 260.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck. * crenatellum Tuck. ** pulchellum (Ach.) Nyl. Burgessii (Lightf.) Mont.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West. Southern. U. S. Vermont. U. S. N. E.
251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck. * crenatellum Tuck. ** pulchellum (Ach.) Nyl. Burgessii (Lightf.) Mont. ** tremelloides Fr.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West. Southern. U. S. Vermont. U. S. N. E. U. S.
251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck. * crenatellum Tuck. ** pulchellum (Ach.) Nyl. Burgessii (Lightf.) Mont. ** tremelloides Fr.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West. Southern. U. S. Vermont. U. S. N. E. U. S.
251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263.	* muscicola (Sw.) Fr. 2. Lathagrium Ach. * albo-ciliatum Desmaz. adpressum Nyl. 3. Euleptogium. ** subtile Nyl. ** minutissimum Flk. ** lacerum (Sw.) Fr. arr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær. scotinum Ach., Fr. ar. platynum Tuck. palmatum (Huds.) Mont. * Apalachense Tuck. * dactylinum Tuck. * crenatellum Tuck. ** pulchellum (Ach.) Nyl. Burgessii (Lightf.) Mont.	U. S. Calif. Mexico. U. S. Mass., Ill. U. S. Calif. Calif. N. West. Southern. U. S. Vermont. U. S. N. E. U. S.

004	* mangingllum (Crr) Mont	S. West.
264.	* marginellum (Sw.) Mont.	U. S.
$265. \\ 266.$	** chloromelum (Sw.) Nyl.	Mexico.
267.	* bullatum (Ach.) Nyl. * phyllocarpum Nyl., var. isidiosum ib.	Mexico.
268.	* corrugatulum Nyl.	Mexico.
269.	inflexum Nyl.	Mexico.
270.	myochroum (Ehrh., Schær.) var. ** satu	
	(Dicks.) Tuck.	N. Am.
	27. Hydrothyria Russell.	
271.	* venosa Russell.	U. S.
	FAM. 6. LECANOREI.	
	Subfam. 1. Eulecanorei.	
	28. Placodium (DC.) Næg. &	Нерр.
	1. Thamnona Tuck.	
272.	* coralloides Tuck.	Calif.
273.	* cladodes Tuck.	Calif.
	2. Amphiloma Fr	
274.	fulgens DC.	Nebraska.
	rr. bracteatum Hoffm.: alpinum Th. Fr.	
275.	geophilum Th. Fr.	Greenland.
276.		N. Am.
277.	** murorum (Hoffm.) DC.	Northern.
	er. miniatum Fr.: citrinum Nyl.	The state of the state of
278. 279.	•	Rocky Mts.
280.		Kansas. Texas.
	peliophyllum Tuck.	Calif.
282.	variabile (Pers.) Nyl.	Rocky Mts.
	3. Callopisma DN.	Trocky Mis.
283.	bolacinum Tuck.	Calif.
284.	** sideritis Tuck.	N. E.
285.	** vitellinum (Ehrh.) Ach.	N. Am.
286.	crenulatum Th. Fr.	Greenland.
287.	luteo-minium Tuck.	Calif.
288.	fusco-luteum (Smf.) Th. Fr.	Greenland.
289.	fulvo-luteum Nyl.	Greenland.
290.	* rupestre (Scop.) Nyl.	U. S.
291. 292.	* cinnabarinum (Ach.) Anz. ** cerinum Ach.	U.S.
		N. Am.
293.	rr. **hæmatites Fr.: *stillicidioram Ach. ** aurantiacum (Lightf)	NT 4
	** aurantiacum (Lightf.)	N. Am.
294.		c and Western.

295.	** ferrugineum (Huds.)	N. Am.
	r. **nigricans Nyl.	
296.	** camptidium Tuck.	Southern, Mass.
297.	diphasium Tuck.	• Texas.
298.	Floridanum Tuck.	Florida.
299.	Groenlandicum Kbr. (nomen.)	Greenland.
	29. Lecanora Ach.	
	1. Cladodium Tuck	
300.	* Bolanderi Tuck.	Calif.
301.		Calif.
302.		Calif.
	2. Squamaria DC.	
303.	crassa DC. (or lentigera ib.)	Nebraska.
304.	** Frostii Tuck.	U. S.
305.	straminea Wahl.	Greenland.
306.	gelida (L.) Ach.	Greenland.
307.	thamnoplaca Tuck.	Nevada.
308.	** rubina Ach.	N. Am.
V	arr. peltata Tuck.: opaca ib.	
309.		Nebraska.
310.		N. Am.
	arr. Garovaglii Anz.: versicolor Nyl.	4
	3. Eulecanora.	
		•
2	a. Spores simple.	
311.	** pallescens Fr.	N. Am.
	arr. parella Fr.: **rosella Tuck.	
312.	** tartarea Ach.	N. Am.
v	ar. frigida Ach.	
	** atra Ach.	N. Am.
	* frustulosa (Dicks.) Ach.	Vermont, Arctic.
315.	** subfusca Ach.	N. Am.
V	arr. discolor Fr.: distans ib.: and others	undetermined.
316.	*cenisia Ach.	Vt., Greenland, Calif.
317.	§ coniza Tuck.	Vt.
318.	** Hageni Ach.	N. Am.
319.		Mass.
320.	** albella Ach.	N. Am.
V	arr: ** angulosa Fr.: ** cæsio-rubella (A	ch.)
321.	badia Fr.	Alpine.
322.	phæobola Tuck.	Calif.
323.	** varia Fr.	N. Am.
VE	arr. symmicta Ach.: ** sepincóla Fr.:	*polytropa ib.: **aitema
(Ac		
	h.)	
324. 325.		" Mexico.". Calif.

326.	atro-sulphurea (Wahl.) Ach.		0	Freenland.
	b. Spores 2 - 4-locular			
$\frac{327}{328}$.	** athroocarpa Dub. Manunonis Tuck.	ass.,	Calif.,	Western. Calif.
020.	c. Spores fusiform, plurilo	cular	•	
329.	• ventosa Ach.			Alpine.
330.	hæmatomma Ach.			"Am."
331.	** elatina Ach.			Northern.
	r. ** ochrophæa Tuck.			Northern.
332.	* punicea Ach.			Southern.
333.	20.31			Vt.
•	4. Aspicilia Mass.			
334.*	*cinerea (L.)		,	Am.
	er.			
335.	calcarea (L.)		G	reenland.
336.	* melanaspis (Wahl.) Ach.			Kansas.
337.	* verrucosa (Ach.) Laur.		Arct	ic, Calif.
3 38.	oculata (Dicks.) Ach.			Arctic.
339.	glaucoma (Hoffm.) Ach.		64	Mexico."
340.	glaucomela Tuck.		.,	Calif.
341.	amphorella Nyl.			Mexico."
	5. Acarospora Mass.			
342.	* molybdina (Wahl.) Ach.			t. Desert.
343.	* chlorophana (Wahl.) Ach.	G		d, Texas.
344.	* xanthophana Nyl.		South 8	and West.
345. 346.	Schleicheri (Ach.) Nyl. cervina (Pers.) Smf.			Calif. N. Am.
	arr. glaucocarpa Smf.: squamulosa Fr.:	** /15/	carata ib	
Ach	., ff. simplex Kbr., ** clavus DC.: * pruin	1088	Ach.: gle	bosa Kbr.
347.	thamnina Tuck.			Calif.
348.	peliscypha (Wahl.) Th. Fr.			Calif.
349.	§ Carestiæ DN.			Calif.
	00 71 11 15			
	30. Rinodina Mass., St	iltz.		
050	1. Dimelæna Norm.			
	nimbosa Fr.		(reenland.
351.	** oreina (Ach.) Mass.		Contho	N. Am.
352.	** chrysomelæna (Ach.) Tuck.		Southe	rn, Mass.
	2. Eurinodina.			
353.	** sophodes (Ach.) Mass.			N. Am.
	arr. ** confragosa Nyl.: ** polyspora (Ti	ı. Fr.)): ** exi	gua Nyl.
354.	** ascociscana Tuck.			Northern.
855.	turfacea (Wallr.) Kbr.			Alpine.
355. 957	mniaræa (Ach.) Th. Fr.		C 13	Alpine.
357. 358	Bischoffi (Hepp) Kbr.		South	and West.
359.	* sabulosa Tuck. Pantschiana Kbr. (nomen.)		-	Calif.
3001	- " (Homen.)			reenland.

3. Maronea Mass.	
360. * constans Nyl.	U. S.
Subfam. 2. Pertusariei	Nyl.
31. Pertusaria DC.	- , ,
361. ** pertusa Ach.	N. Am.
var. areolata Fr.	
362. ** leioplaca Ach.	N. Am.
363. †assimilans Nyl.	Wante v
364. bryontha (Ach.) Nyl.	" Mexico." Arctic.
365. dactylina (Ach.) Nyl.	Arctic.
366. ** velata Turn.	N. Am.
367. ** multipuncta (Sm.) Nyl.	N. Am.
368. lecanina Tuck.	Calif.
369. ** pustulata Anz.	N. Am.
370. * Wulfenii DC.	Northern.
371. ** globularis Ach.	U. S.
372. glomerata Ach.	Alpine, Arctic.
373. porinella Nyl.	"Mexico."
374. concreta Nyl.	"Am. bor. & occ."
375. *§rhexostoma Nyl.	"Am. bor."
376. globulifera Sm. b. Varicellaria Nyl.	Am.
377. rhodocarpa Kbr.	Arctic.
32. Phlyetis Wallr.	
	, av 3r
378. *argena (Wallr.) Kbr.	N. Y.
Subfam. 3. Urceolariei	•
33. Conotrema Tuck.	
379. ** urceolatum Tuck.	N. Am.
oro, meconomic adda.	11, 1111,
[34. Dirina (Fr.) Mass.]	
. [01, 011111 (11) (11)	
35. Gyalecta (Ach.) Anz	i.
380. ** radiatilis Tuck.	N. E.
381. ** lutea Dicks.	N. E.
382. ** pineti (Schrad.) Fr.	U. S.
383. absconsa Tuck.	S. Car.
384. ** corticola Lonnr.	Mass.
385. Flotovii Kbr.	Mass.
386. rhexoblephara (Nyl.)	Arctic.
387. *cupularis Schær.	U. S.
388. odora Ach.	N. E.

36. Urceolaria (Ach.) Fl.

389.	** scruposa Smf.	N. Am.
va	rr. ** bryophila Ach.: parasitica Smf.: **th. lutes	cente, (Mass.)
390. 391.	* actinostoma Pers. § hybocarpa Tuck.	U.S. Ohio.
	37. Thelotrema (Ach.) Eschw.	
392.	* lepadinum Ach.	N. Am.
393.	** subtile Tuck.	U.S.
394.	granulosum Tuck.	Louisiana.
395.	cavatum (Ach.) Nyl.	Texas.
396.	Domingense (Fee) Nyl.	Southern.
397.	rhodostroma (Mont.) Tuck.	Louisiana.
398.	monosporum Nyl.	Louisiana.
399.	* Auberianum Mont.	Florida.
400.	Santense Tuck.	Southern.
401:		Southern.
402.	* glaucescens Nyl.	Southern.
403.	Wightii Nyl.	Southern.
404.	leprocarpum Nyl.	Louisiana.
•	38. Gyrostomum Fr.	
405.	*scyphuliferum (Ach.) Fr.	Southern.
	Incertæ sedis.	
	39. Myriangium M. & B.	
406.	** Curtissii M. & B.	U.S.

TRIBE II. LECIDEACEI Fr.

FAM. 1. CLADONIEI (Zenk., Kbr.) Th. Fr.

40. Stereocaulon Schreb.

407.	* tomentosum Fr.		Northern.
408.	Depreaultii Del.		"Newfoundland."
409.	* coralloides Fr.		Alpine.
410.	** paschale Laur.	•	N. Am.
411.	† myriocarpum Th. Fr.		Mexico.
412.	** condensatum Laur.		Northern.
413.	† cereolinum Ach.		"Mont. Alb."
	*denudatum Flk. 🗻 .		Northern.
	* nanodes Tuck.		Alpine.
	Wrightii Tuck.		N. West.
417.	chlorellum Tuck.		N. West.
418.	claviceps Tuck.		Mexico.
419.	* ramulosum Ach.		Mexico.
420.	sphærophoroides Tuck.		N. Car.
£ 21.	mixtum Nyl.		Mexico.

41. Pilophorus Th. Fr.

422. acicularis (Ach.) Tuck.

Alpine and Arctic.

ff. * fibula Tuck.: robustus Th. Fr.

42. Cladonia Hoffm.

1. Thallus crustaceus.

423. ** papillaria (Ehrh.) Hoffin.

N. Am.

2. Cladoniæ solitæ.

A. Phaocarpa.

a. Macrophyllæ.

424. endiviæfolia (Ach.) Fr.

Florida.

Northern.

425. ** alcicornis Fr.

b. Non macrophyllæ.

a. Podet. scyphophoris.

426. ** pyxidata Fr.

N. Am.

varr. pocillum Ach.: ** cæspiticia (Flk.): ib. f. ** epiphylla Túck.

427. ** cariosa Flk.

Northern.

428. ** fimbriata Fr.

N. Am.

varr. tubæformis Fr.: radiata ib.: ** adspersa Tuck.

429. ** gracilis Fr.

N. Am.

varr. ** verticillata Fr.: cervicornis Schær.: ** hybrida Fr.: ** elongata ib.: ** symphycarpa Tuck.

430. * vermicularis Ach.

Alpine.

431. *cornuta Fr.

Northern.

432. * decorticata Flk. var. symphycarpa fr.

433. *degenerans Flk.

N. Am.

var. pleolopis Nyl. 34. carneola Fr.

.....

var. cyanipes Fr.

Arctic.

b. Podet. ascyphis.

435: § botrytes Hoffm.

N. Y. U. S.

436. ** mitrula Tuck. 437. athelia Nyl.

. · · · · ·

438. * Santensis Tuck.

Mexico. Southern, Calif.

439. ** lepidota Fr.

U. S. .

440. ** turgida Hoffm.

Northern.

441. ** furcata' Flk.

N. Am.

varr. ** crispata Flk.: ** cristata Fr.: ** racemosa Flk.: ** subulata ib.: *pungens Ach.

442. ** cenotea Schær.

Northern.

varr. turgida Fr.: furcellata ib.

442a. ** squamosa Hoffm.

N. Am.

varr. ** parasitica Schær.: ventricosa Fr.: attenuata ib.

443. ** rangiferina Hoffm.

N. Am.

varr. ** sylvatica Flk.: ** alpestris ib.

444.**uncialis Fr.	N. Am.
varr. adunca Ach.: humilior Schær.	
445. ** † lacunosa Del.	Northern.
446. *† Caroliniana Tuck.	S. Car.
446. *† Caroliniana Tuck. 447. * amaurocræa Fr.	Alpine.
B. Erythrocarpæ.	
448. ** cornucopioides Fr.	Northern.
var. pleurota Nyl.	NT 41
449. * bellidiflora Schær.	Northern.
var. Hookeri Tuck.	
450. *deformis Hoffm.	Alpine.
451. digitata Hoffm.	Alpine.
452. ** macilenta Hoffm.	N. Am·
varr. ** filiformis Fr.: clavata ib.	Q 11
453. muscigena Eschw., var. * pulchella Tuck.	Southern.
454. leptopoda Nyl.	Mexico. Southern.
455. cetrarioides Schwein.	U. S.
456. ** cristatella Tuck.	Ų. b.
varr. ** ramosa Tuck.: ** ochrocarpia ib.	Southern.
457. **leporina Fr.	Southern.
FAM. 2. CŒNOGONII.	
43. Cœnogonium Ehrenb.	
458. Linkii Ehrenb.	Mexico.
459. interpositum Nyl.	Louisiana.
44. Cystocoleus Thwaites.	
460. rupestris (Pers.) Thw.	N. Car.
FAM. 3. LECIDEEI.	
Subfam. 1. Bæomycei Fee.	
45. Bæomyces Fee.	
461. ** roseus Pers.	N. Am.
. 462. * fungoides (Sw.) Ach.	Mexico.
463. ** byssoides Fr.	U. S.
varr. rupestris Fr.: lignatilis ib.	•
464. * æruginosus Scop.	N. Am.
465. absolutus Tuck.	Southern.
466. * placophyllus Fr.	Alpine.
Subfam. 2. Biatorei Fr.	
46. Biatora Fr.	

1. Thallus squamulose. Psora Hoffm. 467. *decipiens Fr. W

Western, Calif.

468.	* crenata Tayl.	Texas.
469.	* icterica Mont.	Texas.
470.	* Russellii Tuck.	
471.	* globifera (Ach.) Fr.	U.S.
472.	luridella Tuck.	Arctic, Calif.
473.	** rufo-nigra, Tuck.	Rocky Mts.
474.	* scotopholis Tuck.	U. S.
475.	* ostreata (Hoffm.) Kbr.	Calif.
		N. E.
170	2. Eubiatora. a. Spor	es simple.
476.	** coarctata (Ach.) Th. Fr.	U.S.
477.	§ microps Tuck.	Southern.
478.	§ recedens Nyl.	Southern.
479.	(Calif.
480.	** decolorans (Hoffm.) Fr.	U. S.
481.	** flexuosa Fr.	U. S.
482.	** viridescens (Schrad.) Fr.	U. S.
483.	* Friesiana Linds.	Greenland.
484.	** vernalis Fr.	Northern.
485.	* parvifolia Pers.	Southern.
486.	russula (Ach.) Mont.	Southern, N. Y.
487.	cinnabarina (Smf.) Th.Fr.	Arctic.
488.	** sanguineo-atra Fr.	U. S.
489.	cuprea (Smf.) Fr.	Arctic.
490.	* atro-rufa Fr.	Alpine.
491.	castanea Hepp.	Arctic.
492.	rufo-fusca Anzi.	Arctic.
493.	Tornoensis (Nyl.) Th. Fr.	Arctic.
494.	* fuscescens (Smf.) Fr.	Arctic.
495.	** exigua (Chaub.) Fr.	N. Am.
496.	** Nylanderi Anz.	Mass.
497.	** uliginosa (Schrad.) Fr.	U. S.
498.	** rivulosa (Ach.) Fr.	Northern.
	arr. mollis Wahl.: **Lightfootii Nyl	Northern.
499.		
500.	* quernea (Dicks.) Th. Fr. ** lucida Fr.	Calif.
501.	mutabilis Fee.	Northern, Arctic.
502.		Mexico.
503.	aurigera Fee.	"Am. bor."
504.	§ chloropholis Tuck.	Pa.
304.	furfuracea Kremph.	"Mexico."
	b. Spores 2-locular. Bia	torina Mass.
505.	** cyrtella Ach.	U. S.
506.	cumulata (Smf.)	Greenland.
507.	globulosa Flk.	Alpine.
508.	** miliaris (Wallr.)	Mass.
509.	§ anomala Fr.	U. S.
510.	** denigrata Fr.	N. E.
511.	** mixta Fr.	Northern.
512.	** atro-purpurea Mass.	N. Am.
513.	erysibe Fr.	Rocky Mts.
	0.100 2.1	HOURY MIS.

	c. Spores fusiform, 4-plurilocular. Bil	imbia, DN.
514.	** trachona Fl.	N. E
	ar. ** corticola.	Mass
	leucoblephara Nyl.	Southern.
	tricholoma Mont.	S. Car.
	artyta Ach.	N. West.
518.	** sphæroides Smf.	Arctic.
va	r. obscurata Smf.	Greenland.
519,	** hypnophila Turn.	U. S.
520.	** milliaria Fr.	Northern.
V.	r. **ligniaria Fr.	
	cupreo-rosella (Nyl.) Tuck.	N. Y.
522.	** § peziza Mont.	Mass.
	d. Spores acicular, plurilocular. Bac	eidia DN.
523.	** rubella Fr.	N. Am.
com	rr. ** spadicea (Ach.): ** suffusa Fr.: Schv pta Nyl.: ib., f. ** muscorum ib.: atro-gris ** arceutina (Ach.)	veinitzii Tuck.: ** in- ea (Del.): ** inundata
	†stigmatella Tuck.	Louisiana.
	** umbrina Ach.	U. S.
va	r. ** asserculórum Kbr.	
526.	** chlorosticta Tuck.	U. S.
V	r. ** substipitata Tuck.	Mass.
	** chlorantha Tuck.	Northern.
	r. ** saxicola.	N. E.
	e. Thekes polysporous. Biatorell	
528.	*campestris Fr.	Illinois.
529.	* fossarum (Duf.) Mont.	N. J., Illinois.
530.	* cyphalea Tuck.	Illinois.
531.	** ilicis Willey.	Mass.
532.	** geophana Nyl.	N. J., Mass.
533.	** resinæ Fr.	N. E.
	[Several sp. undetermined.]	
	47 Hotorothogium (EL)	Tu al-
	47. Heterothecium (Fl.)	Luck.
534.	* sanguinarium (L., Fl.) Tuck.	Alpine.
535. 536.	tuberculosum (Foc) El von ** nomb	Mexico.
	tuberculosum (Fee) Fl., var. ** porph r. pachycheila Tuck.	
	•	Southern.
537.	Domingense (Pers.) Fl.	Southern.
538. 539.	leucoxanthum (Spreng.)	Southern.
	** pezizoideum (Ach.) Fl. conspersum (Fee) Fl.	Northern.
541.		Ala.
	The state of the s	Texas.

Subfam. 3. Eulecideei.

48. Lecidea (Ach., Fr.)

	46. Lecidea (Ach., I	(r.)
,	1. Th. effigurate. Thalloe	dema Mass.
542.	candida (Web.) Ach.	Arctic.
543.	vesicularis (Hoffm.) Ach.	Alpine.
	2. Eulecidea. a. Spor	as simpla
544.	** albo-cœrulescens Fr.	
	ar. **immersa Fr.	Northern.
		Mass.
545.	** contigua Fr.	N. Am.
546.	variegata Fr.	Arctic.
547.	** enteroleuca Fr.	N. Am.
Fl.	arr. olivacea Fr.: theioplaca Tuck.: ** latypæa (Ach.) Nyl.	muscorum Hepp: arenaria
548.	vitellinaria Nyl.	Rocky Mts., Arctic.
549.	parasitula Nyl.	Behring St.
550.	pallida Th. Fr.	Arctic-
551.		N. West.
552.		Arctic, Calif.
553.	** melancheima Tuck.	Northern.
554.	* arctica Sinf.	Alpine
555.		Alpine.
556.	lapicida Ach.	- Alpine.
557.	** Myrini (Fr.)	U. S.
558.	** spilota (Fr.)	U. S.
559.	polycarpa Flk.	Northern.
560.	auriculata Th. Fr.	Greenland.
561.	amylacea (Ach.) Nyl.	Greenland.
562.	aglea Smf.	Alpine.
563.	Armeniaca (DC.) Fr.	Greenland.
564.	atro-brunnea (DC.) Schær.	Rocky Mts., Arctic.
565.	* confluens Schær.	Alpine.
566.	* fusco-atra (Ach.) Fr.	Arctic, Alpine.
567.	insularis Nyl. tenebrosa Fl.	Calif.
568.	lugubris (Smf.) Nyl.	Alpine.
569.	panœola (Ach.) Fr.	Alpine.
570.	§ subepulotica Nyl.	Alpine. "N. E."
571.	b. Spores 2-plurilocular.	
572.	** acclinis Fl.	Mass.
57 3 .	** declinis Tuck.	Mass.
574.	caudata Nyl.	Alpine.
575.	* granosa Tuck.	U. S.
576.	* massata Tuck.	Calif.
577.	squalida (Schleich.) Ach.	Arctic.
578.	caulescens Anz.	- Calif.
579.	ruginosa Tuck.	Calif.
580.	flavo-virescens (Dicks.) Borr.	Alpine.
581.	§ grossa Pers.	"Am."

c. Thekes polysporous. Sporastatia Mass.

582. morio (DC.) Schær.

Bolanderi Tuck.

613.

Alpine-

Calif.

[Several sp. undetermined.]

49. Buellia (DN.) Tuck.

1. Th. effigurate. Catolechia Fl.

	1. In congulation	27 1 27 2
583.	epigæa Pers.	Nebraska.
584.	radiata Tuck.	Calif.
585.	badia (Fr.) Kbr.	Calif.
586.	pulchella (Schrad.)	Alpine, Arctic.
587.	scabrosa (Arn.) Kbr.	Arctic.
	2. Eubuellia.	
588.	** lactea Mass.	N. Am.
589.	** lepidastra Tuck.	N. E.
590.	stellulata Tayl.	N. J., Calif.
591.	** atro-alba (Fl.)	N. Am.
	r. ** chlorospora Nyl.	
592.	pullata Tuck.	Calif.
593.		Alpine, Arctic.
594.		Calif.
595.	papillata Smf.	Arctic.
596.	** parasema (Ach.) Kbr.	N. Am.
Va	arr. cæsio-pruinosa Nyl.: triphragmia ib.	
597.	** dialyta Nyl.	N. E., N. Y.
va	ır. ** ligniaria.	Mass.
598.	** myriocarpa DC.	N. Am.
V	ar. ** polyspora.	Mass.
599.	** Schæreri DN.	N. E., N. J.
600.	** turgescens Nyl.	N. E.
601.	** Elizæ Tuck.	. Va., N. E.
602.	** vernicoma Tuck.	U.S.
va	ar. ** corticola.	Mass.
603.	** myrmecina (Fr.)	• N. E.
604.	saxatilis (Schær.) Kbr.	Vt.
605.	* inquilina Tuck.	Calif.
606.	* parasitica (Flk.) Th. Fr.	Calif.
607.	* albo-atra (Hoffm.) Nyl.	N. Am.
V	ar. *saxicola Fr.	
608.	* oidalea Tuck.	Calif.
609.	† penichra Tuck.	Calif.
610.	Paysii Kbr. (nomen.)	Greenland.
611.	**	Mass.
612.	**	Mass.
	3. Spores muriform. Rhizocar	pon DC.

614.	** petræa (Fl.) Tuck.		
ff.	vulgaris Tuck.: geminata (N: *Oederi (Kbr.): **obscurata	yl.): Montagnei (Fl.)	N. Am. ; varr. lævata
615.	* geographica (L.) Th.	Rr	
616.	* alpicola (Nyl.) Anz.		Alpine. Alpine.
			Aipine.
	TRIBE III. GRAPHI	DACEI Eschw., 1	Nyl.
·	FAM. 1. LECAN	NACTIDEI Stitz.	
	50. Lecanactis	(Eschw., Kbr.) 7	Tuck.
617.	*abietina (Ach.) Kbr.		Arctic, Calif.
618.	* premnea Ach.		S. and West.
V	ar. *chloroconia Tuck.		N. E., N. Y.
	51. Platygraph	a. Nvl.	
619.	** periclea Nyl.		
620.	Californica Tuck.	• Л	Mass., N. H. Calif.
621.	ocellata Nyl.		Southern.
622.	Ravenelii Tuck.	•	Southern.
	.52. Melaspilea	Nvl	40
623.			
624.	* arthonioides (Fee) Nyl * angulosa Nyl.	•	Mass. Texas.
			1exas.
	FAM. 2. OPEG	RAPHEI Stitz.	
	53. Opegrapha	(Humb.) Ach., N	lyl.
625.	tribulodes Tuck.		Texas.
626.	** demissa Tuck.		Mass.
627. 628.	** levidensis Willey. oulocheila Tuck.		Mass.
629.	* microcyclia Tuck.		N. Car. N. E.
630.	** varia (Pers.) Fr.		N. Am.
va puli	ur. diaphora Fr.: ib. f. ** chlocaris ib.: rimalis ib.	orina ib.: notha Fr.	signata ib.:
631.**	atra (Pers.) Nyl.		U. S.
	ar. hapalea Ach.	q	N. E.
632.	** vulgata (Ach.) Nyl.		U. S.
v8	ar. ** lithyrga (Ach.)		Mass.
633.	Bonplandi Fee.		S. Car.
634.	** viridis Pers.	- 0	U.S.
635.	astræa Tuck.	S	Car., Tex.
	54. Xylographa	a Fr., Nyl.	
636.	** opegraphella Nyl.		N. E., N. Y.

	37 17
637. * parallela Nyl. 638. **—	N. E. Mass.
55. Graphis Ach., Nyl.	
639. ** scripta Ach.	N. Am.
warr ** limitata Schar.: ** recta ib.: ** serpentina il	o.: tenella (Ach.)
Nyl.: sophistica (Nyl.) Texas: assimilis (Nyl.) N. E.	N. E., Ill.
640. eulectra Tuck. 641. elegans (Sm.) Ach.	Southern.
	Southern.
var. *striatula (Ach.) 642. rigida (Fee) Nyl., var. enteroleuca Nyl.	Texas.
642. rigida (Fee) Nyl., var. enteroleuca Nyl. 643. Pavoniana Fee.	Texas.
614. ** dendritica Acli.	U.S.
varr. ** inusta (Ach.): ** medusula Nyl.	
645. scalpturata Ach.	Louisiana.
646. tricosa Ach.	Texas.
647. * erumpens Nyl.	Southern.
648. hololeucoides Nyl.	"Mexico."
649. * patellula (Meissn.) Nyl.	Southern. Ala.
650. scolecites Tuck. 651. * Afzelii Ach.	Southern.
652. leprocarpa Nyl.	"Louisiana."
653. Babingtonii (Mont.) Tuck.	Southern.
654. nitida (Eschw.) Nyl.	• Southern.
FAM. 3. GLYPHIDEI (Fr.) Mont.	
56. Chiodecton Ach.	
655. * rubro-cinctum Nyl.	Louisiana.
656. Montagnæi —	Louisiana.
	230 415141141
57. Glyphis Ach., Mont., Nyl.	
657. * Achariana Tuck.	Southern.
FAM. 4. ARTHONIEI Kbr.	
58. Arthonia Ach., Nyl.	
A. Fruit pale.	
658. *cinnabarina (DC.) Wallr.	TT C
659. chiodectella Nyl.	U. S. Louisiana.
660. ** pyrrhula Nyl.	U. S.
661. *rubella (Fee) Nyl.	Southern.
662. conturbata Nyl.	Mexico.
663. platyspeilea Nyl.	Mexico.
664. leucastræa Tuck.	Texas.
665. impolita (Ehrh.) Borr. 666. ** glaucescens Nyl.	Calif.
667. ** velata Nyl., f. develata ib.	U.S.
Total Light, 21 do total 117.	U.S.

668.	* pruinosa Ach.	"Am. bor."
669.	* cinereo-pruinosa Schær.	N. E.
670.	** cupressina Tuck.	
671.	** lecideella Nyl.	Mass.
011.	•	U. S.
	B. Fruit black.	
	a. Spores 2-locular.	
672.	glebosa Tuck.	Calif.
673.	* lurida Ach.	N. E.
674.	** patellulata Nyl.	N. E.
675.	** dispersa Nyl.	Mass.
676.	b. Spores 4-plurilocular. ** diffusa Nyl.	N T
		N. E.
677.	lurido-alba Nyl.	N.E.
678.	** astroidea (Ach.) Nyl.	N. Am.
	rr. ** epipasta (Ach.): ** macularis Fr.	
679.	** punctiformis Ach.	
680.	** varians Dav.	Mass.
681.	mediella Nyl.	Greenland.
682.	ramosula Nyl.	N. Am.
683.	oxytera Nyl.	Mexico.
684.	polymorpha Ach.	Southern.
685.	* atrata Fee.	Texas.
686.	complanata Fee.	Texas.
687.	platygraphidea Nyl.	Mexico.
	c. Spores muriform.	
		g .C
688.	interveniens Nyl.	S. Car.
689.	** tædiosa Nyl.	U.S.
690.	** anastomosans Ach.	N. E.
691.	** spectabilis Fl.	U.S.
692.	mesoleuca Nyl.	Mexico.
	[Several sp. undetermined.]	
	59. Mycoporum (Fl.) Nyl.	
693.	** pycnocarpum Nyl.	U.S.
055.	pychocarpum 2032	
	60. Agyrium Fr.	
		50.7
694.	** rufum (Pers.) Fr.	Mass.
	The second secon	
	TRIBE IV. CALICIACEI.	
	FAM. 1. SPHÆROPHOREI.	4
	61. Siphula Fr.	
00=	ceratites (Wahl.) Fr.	N. West.
695.	simples (Tarl) Nrl	N. West.
696.	simplex (Tayl.) Nyl.	210 11 000

62. Sphærophorus Pers.

697. compressus Ach.	Alpine, Arctic.
698. *globiferus (L.) DC.	Alpine, Arctic.
699. *fragilis (L.) Pers.	Alpine, Arctic.

63. Acroscyphus Lev., Mont.

100. Spikerophoroides Levi	700.	sphæro	phoroides	Lev.
----------------------------	------	--------	-----------	------

Mexico.

N.E.

FAM. 2. CALICIEI.

64. Acolium (Fee) DN.

701.	* Bolanderi Tuck.		Calif.
702.	Californicum Tuck.		Calif.
703.	* Carolinianum Tuck.		S. Car.
	tympanellum (Ach.) DN.	•	Calif.
705.	chloroconium Tuck.		Calif.
	* viridulum (Schær.) DN.		N. E.
	** tigillare (Ach.) DN.		N. Am.
708.	* Javanicum (M. & V. d. B.) Stitz.		Louisiana.

708.	* Javanicum (M. & V. d. B.) Stitz.	Louisiana.			
	65. Calicium Pers., Ach., F	r. *			
1. Cyphelium DN.					
709.	** trichiale Ach.	N. E.			
710.		Northern.			
711.	** stemoneum Ach.	Mass.			
712.	phæocephalum (Turn.) Turn. & Borr.	Northern.			
va	r. ** aciculare (Fr.) Nyl.	Mass.			
713.	** chrysocephalum (Turn.) Ach.	Northern.			
2. Calicium DN.					
714.	** curtum Turn. & Borr.	N. E.			
715.	** subtile Fr.	U. S.			
716.	**†albo-nigrum Nyl.	N. E.			
717.	** lenticulare (Hoffm., Ach.)	N. E.			
var. sub-cinereum Nyl N. E.					
718.	** pusillum Flk.	N. E.			
719.	* fuscipes Tuck.	N. J., Canada.			
720.	** trachelinum Ach.	U.S.			
721.	hyperellum Ach., Wahl.	Calif.			
722.	roscidum (Flk.) Nyl., var. ** trabinelli				
		Northern.			
723.	disseminatum Fr.	N. E.			
724.	* citrinum (Leight.) Nyl.	N. E.			
725.	Ravenelii Tuck.	S. Car.			
726. 727.	** Curtissii Tuck. ** byssaceum Fr.	. U. S.			
121.	byssaceum fr.	U.S.			
	3. Sphinctrina DN.	4			

728. ** microcephalum (Sm.) Turn. & Borr.

729.	** tubiforme Mass.	U. S.		
730.	leucopodum Nvl.	va.		
731.	** turbinatum Pers.	N. Am.		
	. 66. Coniocybe	Ach.		
732.	** furfuracea (L.) Ach.	Northern.		
733. 734.	* pallida (Pers.) Fr.	Northern.		
104.	** albella Schwein.	N. Car., (Mass.?)		
	-	•		
	• .	·		
	TRIBE V. VERRUCARI	ACEI (Fr., Fee) Stitz.		
	FAM. 1. ENDOCA	RPEI Th. Fr.		
	67. Endocarpor	Hedw., Fr.		
785.	** miniatum (L.) Schær.	. N. Am.		
varr. ** complicatum Schær.: fulvo-fuscum Tuck.: Manitense ib.: ** aquaticum Schær.: Muhlenbergii (Ach.)				
736.	Moulinsii Mont.	Texas.		
737.		. U.S.		
738. 739.	*rufescens Ach. ** hepaticum Ach.	S. and West. N. Am.		
740.	cinereum (Pers.) var. car			
	a	Greenland, Calif.		
741.	ochroleucum Tuck.	Calif.		
742.	** pusillum Hedw.	. U. S.		
	68. Normandin	a Nyl.		
743.	Jungermanniæ Delis.	Southern, Calif.		
744.	læte-virens Turn.	N. E.		
FAM. 2. VERRUCARIEI.				
	Subfam. 1.	Segestriei.		
	69. Segestria I			
	lectissima Fr.	N. E. Southern.		
746.	* nucula Fr.	Southern.		
	70. Staurothele			
747.	* Drummondii Tuck.	Canada, N. Y.		
748. 749.	* circinata Tuck. ** diffractella (Nyl.) Tuc	N. Y. U. S.		
	umbrina (Wahl.) Tuck.	N. E.		
	ar. ** clopima (Nyl.)	N. E.		

Subfam. 2. Trypetheliei.

71. Trypethelium Spreng., Ach.

71. Trypethelium Spreng., Ach.				
751. uberenoides Nyl. 752. * cruentum Mont. 753. * scoria (Fee) 754. pallescens (Fee) Nyl. 755. catervarium (Fee) Tuck. 756. scorites (Tuck.) Nyl. 757. exocanthum Tuck. 758. ** virens Tuck. 759. Sprengelii Ach.	"Mexico." Southern. Southern. Southern. N. Car. Southern. N. Am. Louisiana.			
Subfam. 3. Pyrenulei.				
72. Sagedia (Mass., Kbr.) Tuck.				
760. ** chlorotica (Ach.) Mass. 761. heteropsis (Nyl.) 762. ** Cestrensis Tuck. 763. ** lactea Kbr. 764. ** oxyspora (Nyl.) Tuck.	U. S. "Mexico." U. S. U. S. N. E.			
73. Verrucaria (Pers.) Tuck				
a. Spores simple.	•			
765. ** epigæa (Pers.) Ach. 766. ** maura (Wahl.) Th. Fr.	U. S. Northern.			
var. aractina Th. Fr.	Greenland.			
767. ceuthocarpa Wahl. 768. ** mucosa (Wahl.) Th. Fr. 769. ** striatula Wahl. 770. *pinguicola Mass. 771. *papillosa (Ach.) Kbr. 772. ** margacea (Wahl.) Nyl.	Greenland. N. E. Mass. N. Y. N. Y. N. Y.			
var. ** æthiobola Wahl	N. E.			
773. ** nigrescens Pers.	N. Am.			
var. *eleochroa Tuck.: †viridula (Ach.) 774. *fuscella Fr. 775. **virens Nyl. 776. **rupestris Schrad.	U. S. U. S. U. S.			
var. purpurascens Schær.	Ala.			
777. * muralis Ach. 778. tartaricola Linds. [Several sp. undetermined.]	U. S. Greenland.			
b. Spores 2-4-plurilocular.				
779. Nylanderi Hepp, var. Hudsonana ib. 780. **—	N. Y. Mass.			
781. pyrenophora Ach., Nyl.	U. S.			

782. microbola Tuck. Canada. c. Spores muriform. 783. terrestris Th. Fr. Arctic. 74. Pyrenula (Ach., Næg. & Hepp) Tuck. Spores decolorate, except 784 & 785. 784.. pygmæa (Kbr.) Tuck. Greenland. ** thelena (Ach.) Tuck. U.S. var. ** micula (Fl.) U.S. ** punctiformis (Ach.) Næg. 786. U.S. var. fallax Nyl. 787. * quinque-septata (Nyl.) Tuck. Southern. * subcinerea (Nyl.) Tuck. * cinchonæ (Ach.) Tuck. subprostans (Nyl.) Tuck. ** gemmata (Ach.) Næg. 788. Southern. 789. Southern. 790. Southern. 791. Northern. 792. * tropica (Ach.) Tuck. Southern. 793. ** hyalospora (Nyl.) Tuck. U.S. b. Spores colored. 794. * aggregata Fee. Southern. 795. ochraceo-flava (Nyl.) "Mexico." ** leucoplaca (Wallr.) Kbr. 796. Northern. ** glabrata (Ach.) Mass. 797. U.S. 798. * mamillana (Ach.) var. Santensis (Nyl.) Southern. ** nitida Ach. 799. N. Am. var. nitidella Flk. Southern. * pachycheila Tuck. Southern. 800. thelomorpha Tuck. N. Car. 801. ** lactea (Mass.) Tuck. U.S. 802. Mexico. geminella Ach. 803. § spinulosa Schwein. N. Car. 804. Pyrenastrum Eschw. * astroideum (Fee) Eschw. Southern. 805. Ravenelii Tuck. S. Car. 806. 76. Strigula Fr. * complanata (Fee, Mont.) Nyl. Southern. 807. Mexico. actinoplaca Nyl. 808. PSEUDO-LICHENS. Abrothallus DN. Mass. ** Smithii Tul. 809. Mass. ** oxysporus Tul. 810.

2. Celidium Tul.

811. ** stictarum Tul.

N.E.

Note. —In giving specific names, the compiler does not wish to be understood as undertaking to decide that the plants referred to are actually distinct species. He only records them as having been published as such.

ERRATA. Strike out one * at Nos. 56, 118, 211. Insert one at Nos. 58, 100, 124, 131, 387, 414, 461, and two at Nos. 334, 360, 444, 631.



